

Physik und Chemie zu CO₂: Kaum Einfluss auf Klima und historischer Tiefststand

10. August 2023 von [Dr. Peter F. Mayer](#) 6,6 Minuten Lesezeit

Die Behauptungen des Weltklimarates und globaler Organisationen wie WEF, UNO, WHO oder EU widersprechen grundlegenden Erkenntnissen der Physik und Chemie aber auch der Biologie. Die Behauptungen über den Einfluss auf die Erwärmung ist nicht durch Fakten unterlegt, sondern beruhen auf Modellen, die wesentliche Faktoren, wie etwa die Sonne, ignorieren. Die fundamentale Bedeutung von CO₂ für Pflanzenwachstum – unter 150 ppm ist Schluss damit – wird nicht verstanden.

Zunächst zur Bedeutung für das Temperaturniveau. Wie in der 1. Auflage von [Meyers Großes Konversations-Lexicon](#), die zwischen 1857-61 erschien, zu entnehmen, führte der Genfer Chemiker Nicolas de Saussure (1767-1845) Ende der 1820er Jahre erste CO₂-Messungen durch. Das erstaunliche Ergebnis: rund 410 ppm Konzentration in der Luft. Derzeitiger Stand: 420 ppm.

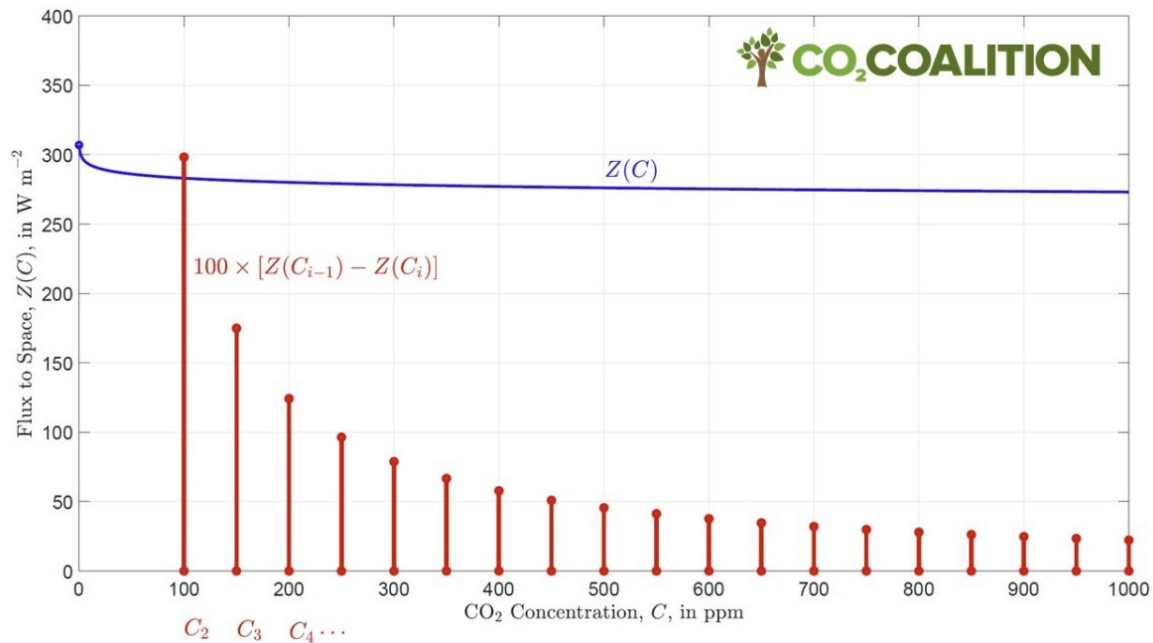
einer "globalen Erwärmung" ist eine Erfindung

Zwischen 1800 und 1850 haben die Gletscher mit dem Abschmelzen und der Verkürzung begonnen und gemessene Temperaturen in Mittelengland zeigen seit etwa 1710 einen kontinuierlichen Anstieg, [wie hier nachzulesen](#). Die CO₂ Konzentration war aber laut den Behauptungen der Politik im Jahr 1950 gerade einmal [bei 300 ppm](#) – also von 410 auf 300 und wieder auf 420 und trotzdem steigt die Temperatur gleichmäßig. Aber tatsächlich hat CO₂ gegenüber dem Wasserdampf, der 95% der Treibhausgase ausmacht, verschwindend geringe Auswirkungen. Änderungen der Konzentration haben nur sehr geringen Einfluss, der noch dazu gemäß einer logarithmischen Funktion bei zunehmender Konzentration abnimmt. Mehr Erklärungen [dazu hier](#) und in [diesem Wikipedia Eintrag](#):

„Der Strahlungsantrieb eines Treibhausgases hängt nichtlinear von seiner Konzentration ab. Diese nichtlineare Abhängigkeit ist näherungsweise eine logarithmische Funktion. Dies bedeutet, dass eine Konzentrationsänderung von beispielsweise 2 auf 3 ppm dieselbe Wirkung wie eine Konzentrationsänderung von 20 ppm auf 30 ppm (bzw. 200 ppm auf 300 ppm usw.) hat. Neben der im Vergleich mit beispielsweise CO₂ größeren Zahl möglicher Schwingungsformen komplexer Moleküle ist dies ein weiterer Grund, dass sich die

Konzentrationsänderung eines im atmosphärischen Fenster absorbierenden Spurengases, das natürlicherweise nicht oder nur in extrem kleinen Konzentrationen existiert, so stark auswirkt, wie in der Tabelle aufgezeigt."

Diese Abnahme zeigt die folgende Grafik:



Klimawissenschaftler haben festgestellt, dass die wärmende Wirkung jedes einzelnen CO₂-Moleküls mit zunehmender Konzentration deutlich (logarithmisch) abnimmt. Dies ist einer der Gründe, warum es keine unkontrollierte Erwärmung des Treibhauses gab, als die CO₂-Konzentration annähernd 20 Mal so hoch war wie heute. Diese unbequeme Tatsache, so wichtig sie auch ist, wird sehr gut versteckt gehalten und nur selten erwähnt, denn sie untergräbt die Theorie eines zukünftigen katastrophalen Klimawandels durch CO₂. Es gilt der Grundsatz des abnehmenden Ertrags.

Eine detailliertere Beschreibung des Diagramms für Physikliebhaber findet sich hier von Dr. William Happer:

„Die blaue Kurve zeigt, wie sich der Wärmestrahlungsfluss $Z(C)$ von der Erde in den Weltraum mit der Konzentration C von Kohlendioxid (CO_2) in der Atmosphäre verändert. Dieses Beispiel bezieht sich auf eine gemäßigte, sommerliche geographische Breite. C wird in Teilen pro Million (ppm) aller atmosphärischen Moleküle gemessen. Bei dem derzeitigen Wert der CO_2 -Konzentration, etwa $C = 400 \text{ ppm}$, beträgt der Fluss $Z(400 \text{ ppm}) = 277 \text{ Watt pro Quadratmeter (W/m}^2\text{)}$. Könnte das gesamte CO_2 aus der Erdatmosphäre entfernt werden, so dass $C = 0$, aber keine Änderungen der Konzentrationen der übrigen Treibhausgase (Wasserdampf, Ozon, Methan und Distickstoffoxid) und keine Änderungen des atmosphärischen Temperaturprofils eintreten, wäre der Fluss größer, $Z(0 \text{ ppm}) = 307 \text{ Watt (W/m}^2\text{)}$, dargestellt durch den blauen Punkt auf der vertikalen Achse des Diagramms. Wenn man das Treibhausgas CO_2 hinzufügt, verringert sich der Fluss in den Weltraum, und zwar sehr schnell für die ersten paar Teile pro Million CO_2 , wie man an der blauen Kurve sehen kann. Mit zunehmender CO_2 -Zugabe kommt jedoch das Gesetz des abnehmenden Ertrags ins Spiel. Die blaue Kurve ist für die gegenwärtigen CO_2 -Konzentrationen nahezu flach, so dass der Treibhauseffekt sehr unempfindlich gegenüber Änderungen der CO_2 -Konzentrationen ist. Im Fachjargon der Strahlungsübertragung wird der Treibhauseffekt als „gesättigt“ bezeichnet.

Die vertikalen roten Linien zeigen den Rückgang des Strahlungsflusses in den Weltraum, der durch eine sukzessive Erhöhung der CO_2 -Konzentration C in 50-ppm-Schritten verursacht wird. Die Erhöhungen sind so klein, dass sie mit dem Faktor 100 multipliziert werden müssen, um in der Grafik deutlich sichtbar zu sein. Mit Ausnahme von Konzentrationen C , die nahezu Null sind, verringert jede Verdoppelung der CO_2 -Konzentration die Strahlung in den Weltraum um 3 W. Der erste rote Balken zeigt zum Beispiel, dass eine Erhöhung von C von 50 ppm auf 100 ppm die Strahlung in den Weltraum um $300/100 \text{ W/m}^2 = 3 \text{ W/m}^2$ verringert.“

Quelle: [Wijngaarden-Happer 2020, Dependence of Earth's Thermal Radiation on Five Most Abundant Greenhouse Gases](#)

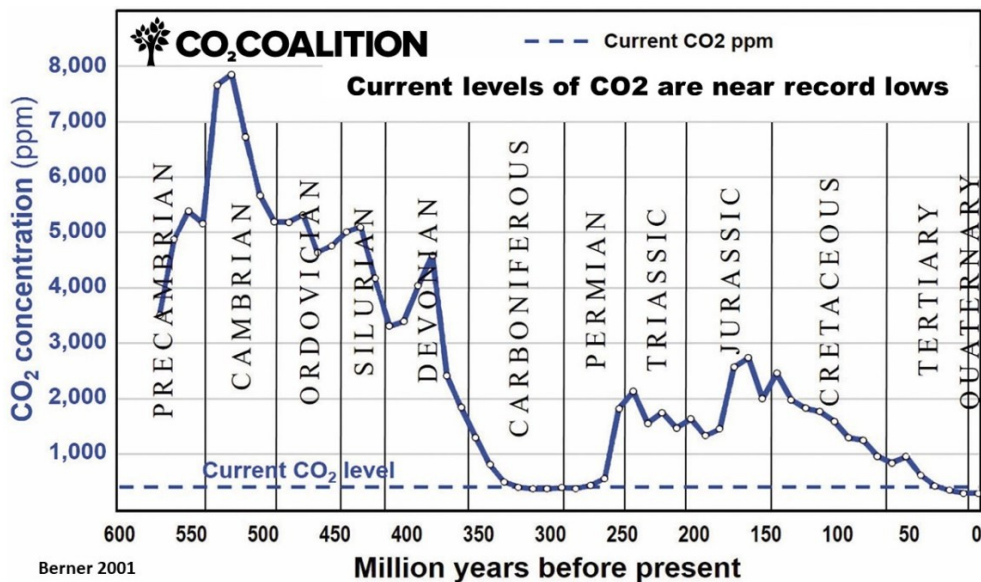
Abnahme der Konzentration von CO_2 in der Atmosphäre

Der größte CO_2 -Speicher sind die Weltmeere. Die Speicherfähigkeit nimmt allerdings mit zunehmender Temperatur ab und durch die Erwärmung der oberen Schichten durch verstärkte Sonneneinstrahlung kommt es zur Ausgasung.

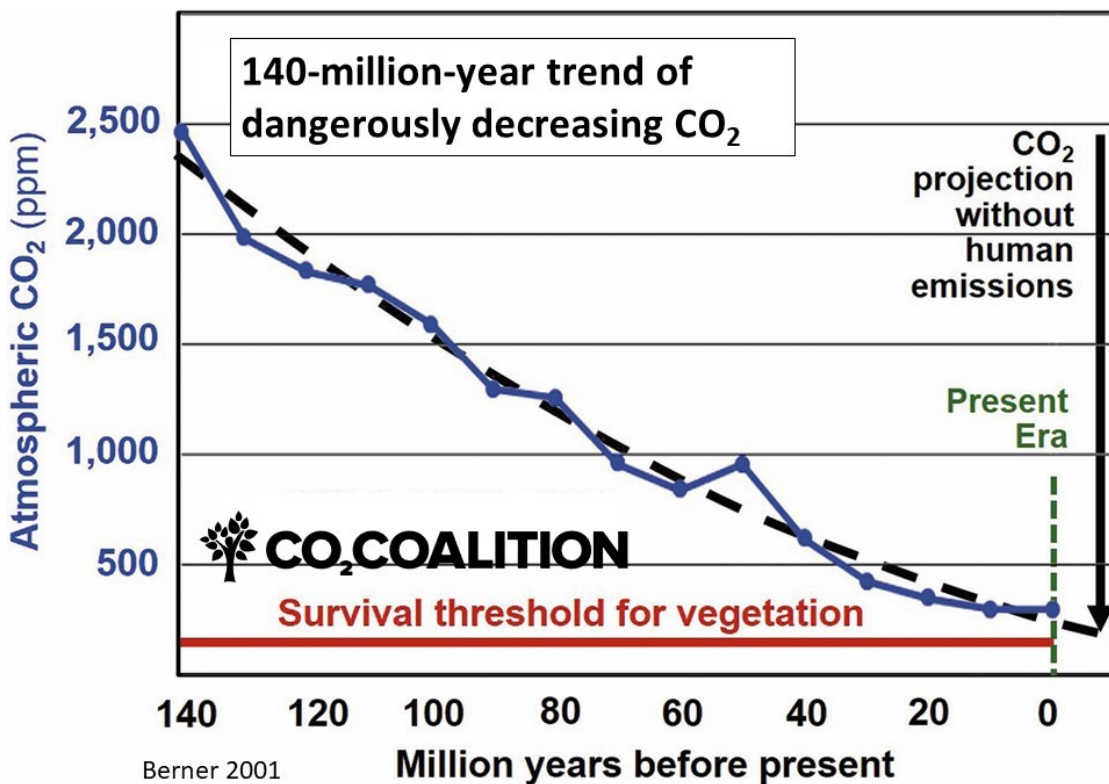
Im Meer liegt nicht nur der Ursprung des Lebens, sondern es findet auch die massivste Umwandlung von CO_2 in Sauerstoff statt und zwar durch die Meeresvegetation und Plankton. In der in [Nature im Jahr 2012 erschienenen Studie](#) „Ocean Science: The power of plankton“ ist zu lesen:

„Das Phytoplankton umfasst zwei Hauptgruppen: photosynthetische Cyanobakterien und einzellige Algen, die in den sonnenbeschienenen oberen Schichten der Ozeane treiben. Sie liefern direkt oder indirekt Nahrung für praktisch alle anderen Meereslebewesen. Sie produzieren einen Großteil des Sauerstoffs, der unsere Atmosphäre durchdringt. Ihre versteinerten Überreste, die durch geologische Kräfte begraben und verdichtet wurden, werden in Öl umgewandelt, die dichte Flüssigkeit aus Kohlenstoff, die wir als Kraftstoff für unsere Autos, Lastwagen und Busse verwenden.“

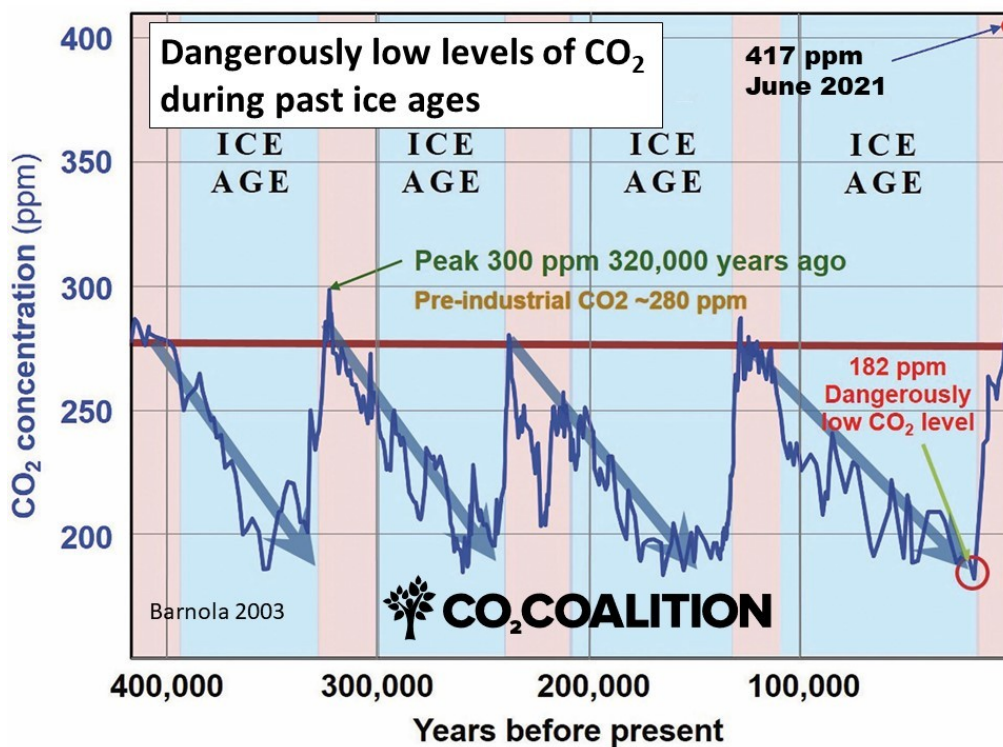
Das Phytoplankton (Bild oben) hat also über die Jahrtausende ungeheure Mengen von CO_2 aus der Atmosphäre entnommen und in Erdöl und Erdgas umgewandelt.



Wir sind sogar an einem Rekord-Tiefststand angelangt.



150 ppm ist der Schwellwert für das Überleben von Pflanzen am Land, sinkt er darunter dann ist Schluss mit Leben, es fehlt uns die Nahrung am Festland. Fauna und Flora im Wasser können überleben solange bis auch dort das CO₂ zu Kalkstein (CaCO₃) oder Erdöl umgewandelt wurde.



Während jeder der letzten vier Eiszeiten fiel die CO₂-Konzentration unter 190 ppm. Am Ende der letzten Eiszeit fiel sie auf 182 ppm, was als der niedrigste Wert in der Geschichte der Erde gilt. Warum ist das alarmierend? Weil unter 150 ppm die meisten Pflanzen auf dem Land nicht mehr existieren können.

Wir sind bis auf 30 ppm (30 Moleküle von einer Million) an das Aussterben der meisten Pflanzen auf dem Land herangekommen, und damit auch an das Aussterben aller höheren terrestrischen Lebensformen, die von ihnen abhängen. Bevor wir also begannen, durch Verbrennung des vom Phytoplankton erzeugten Erdöls der Atmosphäre CO₂ hinzuzufügen, konnten wir nicht sicher sein, dass wir diese kritische Schwelle von 150 ppm während der nächsten Eiszeit nicht unterschreiten würden.

Diese Fakten zeigen ganz eindeutig, dass die gesamte CO₂-Politiken der globalen Organisationen lebensfeindlich und unsinnig ist. Die Aufträge für diese Politik kommen von Finanzkapitalisten wie Larry Fink, CEO des mit 7 Billionen Dollar größten Vermögensverwalters und dem WEF, der Organisation der Großkonzerne und Milliardäre. Belege dafür sind [in diesem TKP-Artikel zu finden](#).

Demnächst hier auf TKP: Bedeutung von CO₂ für das Wachstum der Pflanzen

Grafiken von <https://co2coalition.org/facts/>

Bild oben von [Welcome to all and thank you for your visit ! ツ](#) auf Pixabay